

1935

Ein Fall von Karzinom auf dem Boden eines Lupus erythematodes.

Lane Medical Library

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

in der Zahnheilkunde

einer Hohen Medizinischen Fakultät

der Friedrich-Alexanders-Universität zu Erlangen

vorgelegt von

Hans Merkel

Zahnarzt

aus Kulmbach

Tag der mündlichen Prüfung: 4. Juni 1935

Buchdruckerei Max Döres, Erlangen, Rückertstraße 1

1935

1935:304

Referent: Univ.-Prof. Dr. Dietel.

Dekan: Univ.-Prof. Dr. Jamin.

Literatur.

- Andruzewsky: Zentr.Blatt f. Haut- u. Geschl. Krankh. Bd. 19.
 Arndt: dgl. Bd. 21.
 Arzt: dgl. Bd. 19.
 — Dermatologische Wochenschrift 1926.
 Aschoff: Pathogenese und Aetiologie der Tumoren, Lehrbuch der allg. u. spez. Pathologie Bd. I 1922.
 — Ueber den Stand d. Krebsforsch., Med. Klinik 1924, Heft 4.
 Ashihara: cit. nach Prodanoff.
 Auler: cit. nach Sakellariou.
 Baasner: Beitrag zur Kenntnis der Narbenkarzinome, Diss. 1900.
 Batemann: cit. nach Lindenfeld.
 Bayha: Lupuskarzinom, Diss. 1887.
 Besnier: s. F. Veiel, Lupus eryth., Handb. f. Derm. 1930, Bd. X.
 Bielt: cit. nach Lindenfeld.
 Blumenthal: s. Sakellariou.
 Bogrow: Lupus eryth. u. Karzin., Dermatol. Ztschr. 1923, Bd. 39.
 Bomberg: dgl. 1925, Bd. 60.
 Borst: cit. nach Sakellariou.
 Brocq: s. Veiel, Lupus eryth., Handbuch f. Dermatologie 1930.
 — Precis Atlas de pratique Dermatologie.
 Cazenavae: s. Veiel, Lupus eryth., Handb.f.Dermatol.1930, Bd. X.
 Cohnheim: cit. nach Sakellariou.
 Cormack: Dermatol. Zeitschr. 1928 Bd. 51.
 Crocker: cit. nach Lindenfeld.
 Dicke: Ueb. Ca-Entwickl. b. Lupus eryth., Zentralbl.f.Derm. 1926.
 Dietel: Dermatol. Wochenschrift 1924 Bd. 42.
 Duhring: cit. nach Lindenfeld.
 Ehrmann: s. Falkenstein.
 Eliascheff: Zentr. Bl. f. Haut- u. Geschl. Krankh. 1925 Bd. 16.
 Falkenstein: Archiv f. Derm. u. Syph., Ueber Lupus eryth., 1929.
 Freund: Inwiefern ist Lupus eryth. von allgemeinen Faktoren abhängig, Dermatol. Wochenschrift 1922.
 Fuhs: Dermatol. Wochenschrift 1929 Bd. 1.
 Glover: cit. nach Sakellariou.
 Gye: dgl.
 Hebra: Versuch einer auf pathol. Anatomie gegründ. Einteilung der Hautkrankheiten, Z. k. k. Ges. Aerzte 1945.
 Heller: s. Beck, Diss. 1920.
 Heymann: Zentr. Bl. f. Haut- u. Geschl. Krankh. 1927 Bd. 22.
 Hirsch: Ein Fall von Lupus eryth. u. Karzinom, Diss. 1922.
 Holländer: Lupus eryth. u. Karzinom, Derm. Ztschr. 19.9.
 Jadassohn: Lupus eryth., Handb. d. Hautkrankh. v. Mracek, Bd.II.
 — Lupus eryth. d. Hände, Zentr. Bl. d. Haut- u. Geschl.-Krankheiten 1924.
 Kaposi: Zum Wesen u. zur Therapie des Lupus eryth., Archiv für Dermatol. 1912.
 — Neue Beitr. z. Kenntn. d. Lupus eryth., Archiv f. Derm. 1872.
 Keuger: Zentr.Bl. f. Haut- u. Geschl.-Krankh. 1925 Bd. 16.
 Kojada: dgl. 1918 Bd. 26.
 Korn: Lupus eryth. in Verbindung mit einem verhornenden Plattenepithelkarzinom, Diss. 1927.
 Kreibich: Archiv für Dermatol. u. Syph. 1900.
 — Prakt. Dermatologie Bd. 43.
 Kren: Zentr. Bl. f. Haut- u. Geschl. Krankh. 1926.
 Kef Mac: cit. nach Sakellariou.
 Lesser: s. Korn.
 Lewandowsky: Die Tuberkulose der Haut, Berlin 1916.
 Levin: Zentr. Bl. f. Haut- und Geschl. Krankh. 1926. Bd. 18.
 Lindenfeld: Ca bei Lupus eryth., Diss. 1920.
 Little: Zentr. Bl. f. Haut- u. Geschl. Krankh. 1925 Bd. 16.
 Löwenstein: Pathog. d. Lupus eryth., Münch. Med. Wch. Schr. 1930.

- Lomholt: Dermatol. Zeitschr. 1926 Bd. 47.
 Loudon: cit. nach Sakellariou.
 Meyer: dgl.
 Michelsohn: Zentr. Bl. f. Haut- u. Geschl. Krankh. 1923, Bd. 7.
 Minami: Lupus eryth. u. Karz., Derm. Wochenschr. 1924 Bd. 1.
 — dgl. Bd. 78.
 Moberg: Archiv f. Dermatol. u. Syph., Bd. 107.
 Myahara: Archiv f. Haut- u. Geschl. Krankh. 1924 Bd. 145.
 Nadel: cit. nach Prodanoff.
 Neumann: s. Korn.
 Nithak: dgl.
 Nobl: Dermatol. Wochenschrift 1926 Bd. 2.
 — dgl. 1928 Bd. 51.
 — dgl. Bd. 77.
 Neuberg: Ueber Lupus erythematodes acutus, Diss. 1926.
 Oppenheim: Lupus eryth. chronicus acneiformis, Zentr. Bl. f. Haut- u. Geschl. Krankh. 1923.
 — Lupus eryth. profundus, Archiv f. Dermatol. 1913.
 Pringle: cit. nach Hirsch.
 Ramel: Archiv f. Dermatol. 1924, Zur Pathogenese des Lupus erythematodes.
 Rasch: Dermatol. Wochenschr. 1910 Bd. 2.
 Rayer: cit. nach Lindendorf.
 Robbi: dgl.
 Ribbert: Neuere Arbeiten zur Aetiologie d. Karzinome, Dtsch. Med. Wochenschrift 1891.
 Rille: Derm. Wochenschrift 1921 Bd. 1.
 Reisner: Zentr. Bl. f. Haut- u. Geschl. Krankh. 1928 Bd. 27.
 — Dermatol. Zeitschrift 1928 Bd. 53.
 Riehl: Zentr. Bl. f. Haut- u. Geschl. Krankh. 1928 Bd. 26.
 — Dermatol. Wochenschrift 1928 Bd. 1.
 — Dermatol. Zeitschrift 1928 Bd. 51.
 Raikoff: Beitr. zur Frage der tuberkulösen Aetiologie des Lupus eryth., Diss. 1932.
 Sasaki: Zentr. Bl. f. Haut- u. Geschl. Krankh. 1927 Bd. 22.
 Sakellariou: Ueber Krebsentwicklung auf dem Boden v. Hautaffektionen, Diss. 1927.
 Scott: cit. nach Sakellariou.
 Siebert: cit. nach Lindendorf.
 Steinhäuser: Jadassohn 1907 in Mraceks Handbuch der Hautkrankheiten Bd. IV.
 Stillians: Zentr. Bl. f. Haut- u. Geschl.-Krankh. 1926 Bd. 20.
 Straßberg: Dermatol. Wochenschr. 1920 Bd. 70.
 — Ca auf Lupus erythematodes, Sitzung der Wiener Dermatol. Gesellschaft v. 26. Okt. 1922.
 Scherber: cit. nach Korn.
 Taylor: s. bei Hirsch.
 Tischnenko: Dermatol. Wochenschrift 1921, Bd. 2.
 Törrök: Lupus eryth. b. Riecke, Lehrb. d. Haut- u. Geschl. Krankh.
 Truffi Mario: Zentr. Bl. f. Haut- u. Geschl. Krankh. 1927 Bd. 22.
 Uhlmann: Wiener Med. Wochenschr. 1927.
 Unna: Lupus eryth. profundus, Archiv f. Dermatol. 1913.
 — Ulerythema centrifugum, Acta Derm. vener. 1921 (Stockh.)
 Veiel F.: Lupus eryth., Handb. f. Dermatol. 1930.
 Veiel Th.: Ueber Lupus eryth., Diss. 1871.
 Virchow: cit. nach Sakellariou.
 Wander: Derm. Wochenschr. 1921, Bd. 2.
 Winiwarter: Carc. Cutis, b. Mracek, Handb. d. Hautkrh., Bd. III.
 Wise: s. Veiel F.
 Wunder: Entwickl. von Ca auf Lupus eryth., Zentr. Bl. f. Haut- und Geschlechtskrankheiten 1921, Bd. 1.
 Zieler: Lupus erythem., b. Jesionek, prakt. Ergebn. auf dem Gebiete der Haut- u. Geschl. Krankh., 3. Jahrgang 1914.

Die Kenntnis des Krankheitsbildes, das wir heute als „Lupus erythematodes“ bezeichnen, reicht zurück bis in das Jahr 1845. F. Hebra beschrieb die Krankheit damals unter den Namen „Seborrhoea congestiva“. Die Bezeichnung „Lupus erythematodes“ prägte 1851 Cazenave und seither ist es trotz vieler Versuche, diesen Namen durch einen besseren zu ersetzen, dabei geblieben.

Einige Jahre später erschienen die ausführlichen Arbeiten Kaposi's und ihnen verdanken wir neben genaueren klinischen Kenntnissen vor allem die Trennung der Erscheinungsformen des „Lupus erythematodes“. Kaposi gliedert diese Dermatose in eine umschriebene „chronische“ Form, die er „Lupus erythematodes discoides“ nennt und in eine „akute universelle“ Form, welche er als „Lupus erythematodes disseminatus et aggregatus“ bezeichnet.

Dieser Ansicht Kaposi's schlossen sich die deutschen Aerzte an und neuerdings folgten auch die aller anderen Länder und unterscheiden den diskoiden-chronischen und den disseminiert-akuten Typ.

Ob Dermatosen, die früher — also vor 1851 —, von Batemann, Rayer, Bielt etc. unter dem Namen „Lupus erythematodes“ beschrieben wurden, tatsächlich in den Rahmen dieser Erkrankung hineingehören, ist mit Sicherheit nicht feststellbar. Immerhin aber hat es den Anschein, daß auch ihnen das Krankheitsbild nicht unbekannt gewesen sein dürfte.

Seltene Formen des „Lupus erythematodes“, wie sie Oppenheim beobachtete, beginnen mit gruppierten Comedonen, wobei das Erythem zunächst ganz fehlt. Hierher dürfte auch das „Ulerythema acneiforme“ Unna's gehören. Ein Beginn der Krankheit mit Quaddeln wurde von Kren gesehen. Lesser, Brocq, Besnier u. a. haben die als „Lupus erythematodes hypertrophicus“ bezeichnete Form des Lupus erythematodes beobachtet, welche bläuliche Knoten aufweist und vielfach dem „Lupus pernio“ (Besnier) ähnelt und Oppenheim sowie Scherber haben je einen Fall von „Lupus erythematodes profundus“ beschrieben, bei dem das Infiltrat die ganze Wange durchsetzte.

Die Aetiologie des Lupus erythematodes ist seit der Erkenntnis dieser Krankheit ein Streitpunkt geblieben. Man fand zwar eine ganze Menge Anhaltspunkte, jedoch keine positiv auszuwertenden Resultate. Es würde über den Rahmen meiner

Arbeit hinausgehen mich damit näher zu befassen und so will ich mich darauf beschränken, nur die wichtigsten Ansichten kurz zu erwähnen.

„Wir verstehen unter Lupus erythematodes eine ätiologisch noch unbekannte, meist chronisch und meist ohne Störung des Allgemeinbefindens verlaufende, meist in zirkumskripten Herden auftretende entzündliche Krankheit der Haut mit ausgesprochener Neigung zur Abheilung mit narbenähnlicher Atrophie ohne vorausgehende Eiterung oder Ulceration.“ (Jadassohn).

Verschiedentlich hat man versucht, einen Zusammenhang zu finden zwischen Tuberkulose und Lupus erythematodes und in der letzten Zeit wurde diese tuberkulöse Aetiologie von Uilmann und Ehrmann am lebhaftesten vertreten. Jadassohn äußert sich dahingehend, „daß er von einem gesetzmäßigen Zusammenhang des Lupus erythematodes mit Tuberkulose nichts erkennen könne“. Török schreibt: „Das vorliegende Tatsachenmaterial, welches in besonders eingehender Weise von Jadassohn kritisch gesichtet worden ist, läßt keinen Schluß nach der Richtung ziehen, daß der Lupus erythematodes im allgemeinen eine tuberkulöse Erkrankung sei.“ Später neigte Jadassohn doch noch der Auffassung zu, daß es Fälle „mit“ tuberkulöser Aetiologie und andere „ohne“ Zusammenhang mit Tuberkulose gibt, daß also die Aetiologie keine einheitliche ist. Andere Autoren, so Löwenstein, berichten von einzelnen Fällen, die auf Tuberkulin mehrere Male positiv reagierten. Zur Klärung dieser Frage wurden umfangreiche Statistiken aufgestellt und Veiel sah 32,7 %, Jadassohn 52 % und Brocq 60 % Tuberkulose unter ihren Lupus erythematodes-Kranken. Ehrmann und Falkenstein haben unter 130 Kranken 10mal Kombination mit Tuberkulose gesehen, Kaposi sah die Kombination nie. Trotz einer Fülle von Beiträgen und Beobachtungen konnte jedoch bis heute eine allgemein anerkannte Klärung der Frage der tuberkulösen Aetiologie nicht erfolgen.

Andere Theorien über die Aetiologie des Lupus erythematodes stammen von Török, der annimmt, daß die Hauterkrankung bei den akuten und disseminierten Formen haematogenen Ursprungs sei und daß in diesen Fällen irgend ein pathogenes, infektiöses Agens im Blute vorhanden sei, während Veiel den Lupus erythematodes für eine aetiologisch einheitliche, durch einen bestimmten Erreger hervorgerufene Erkrankung hält, deren Hauterscheinungen durch die örtliche Wirkung dieses lebenden Virus bedingt wird, eine Auffassung, die von Hamel und anderen geteilt wird.

Wenn sich so in den letzten Jahren die Fälle in der Literatur häufen, die eine Klarheit in der Frage der Aetiologie des Lupus erythematodes zu bringen suchen, ist man im allgemeinen über die Feststellung gewisser prädisponierender Momente noch nicht hinausgekommen. Zieler gibt als dis-

ponierende Momente für den Lupus erythematodes an: Zirkularstörungen, Anaemie, Chlorose, Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane, Magen- und Darmleiden, Obstipation, Gicht, Erkrankungen der Nasenhöhlen, atmosphärische Einflüsse (Kälte, Wärme, Sonnenstrahlen). Auch Traumen (Verbrühungen, Verätzungen) werden als Gelegenheitsursachen erwähnt. Cazenavae hat betont, daß er diese Hauterkrankung besonders häufig bei Postillionen gesehen hat, die den ganzen Tag dem Sonnenlicht ausgesetzt sind. Th. und F. Veiel sowie Freund haben eine erhebliche Vermehrung der Lupus erythematodes-Fälle nach besonders kaltem Winter nachweisen können, da schlechte Blutzirkulation (infolge des Frostes) einer der wichtigsten prädisponierenden Faktoren ist. Nach Korn hat man die Dermatoase auch als Nachkrankheit von Variolen, im Anschluß an Seborrhoe, Acne rosacea und Erysipel beobachtet.

Was die Frage der Verteilung des Lupus erythematodes auf die Geschlechter betrifft, so hat man ein Befallensein häufiger beim weiblichen als beim männlichen Geschlecht festgestellt. Die Erkrankung tritt nach Jadassohn'scher Berechnung zwischen dem 20. und 40. Lebensjahre auf, seltener bei Kindern und Greisen.

Der Lupus erythematodes bevorzugt bei seiner Lokalisation ganz besonders solche Hauptpartien, die dem Licht, der Luft und anderen äußeren Reizen ausgesetzt sind. Im Gesicht tritt an Nase und Wangen meist in der charakteristischen Schmetterlingsform, manchmal aber auch in einzelnen Herden auf. Seltener findet sich die Krankheit an Stirn, Kinn und Lidern. An den Ohrmuscheln, die sehr oft gleichzeitig mit Nase und Wangen, jedoch auch allein, befallen sind, werden vor allem die Ohr-ränder und -läppchen bevorzugt. Man findet durch narbige Atrophie bedingte Verkleinerung der Ohrmuschel; sie wird starr und ist mit papierdünner, mit dem Knorpel verwachsener Haut bedeckt, „die Ränder sehen wie angenagt aus“. Auf dem behaarten Kopf ist der Lupus erythematodes beim weiblichen Geschlecht häufiger als beim männlichen. Im Zentrum der Herde tritt in der Regel völliger Haarausfall auf, der sich aber nach Jadassohn wieder nahezu ausgleichen kann. Ferner finden wir charakteristische Schuppenbildung und Atrophie der Haut. Die Erkrankung der Hände wurde von Veiel in ganz seltenen Fällen beobachtet, während nach Jadassohn das Befallensein der Hände nicht besonders selten ist. Die Herde sind an Hand und Fingerrücken klein und oft nur schwer zu erkennen, besonders wenn die Atrophie undeutlich ist und nur das Zentrum Hyperkeratose zeigt. Naheliegend ist bei solchen Fällen eine Verwechslung mit papulo-nekrotischen Tuberkuliden. Nach Veiel endet die Krankheit der Finger bisweilen mit irreparaplen Schäden. Selten ist die Erkrankung an den Nägeln. Heller hat „hochgradige Deformationen mit Mutilationen der Endphalangen“

beschrieben. Den Lupus erythematodes der Schleimhaut fanden Kaposi und Kren sehr selten und Th. Veiel hat diese Art der Lokalisation bei der chronischen Form überhaupt nicht gesehen. Befallen ist die Schleimhaut der Wangen, mit besonderer Vorliebe die Gegend zwischen den Zahnreihen des Ober- und Unterkiefers. Ob der Lupus auch am Zahnfleisch vorkommt, ist noch nicht geklärt. „Nur an den Lippen, speziell an der Unterlippe, wird die Erkrankung öfters in Fortsetzung eines Lupus erythematodes des Gesichtes, aber auch in isolierten Herden beobachtet“ (Jadassohn). Auch eine Erkrankung der Zunge wurde von Kaposi beobachtet. Der Lupus erythematodes kann aber auch an jeder anderen Stelle der Haut vorkommen. Jadassohn sah Beteiligung der weiblichen Genitalien, Wise fand Beschränkung auf den Rücken, ferner sei Siebert erwähnt, der bei einem Kranken einen breiten Rückenherd feststellen konnte, der beiderseits nach vorne greifend bis zu den beiden Mammae sich erstreckte. „An den unteren Extremitäten sind die Zehen etwas häufiger befallen.“

Von allen Einteilungsformen des Lupus erythematodes hat sich die Einteilung nach Kaposi, wie schon eingangs erwähnt, als am zweckmäßigsten erwiesen. Er unterscheidet 2 Hauptformen der Erkrankung:

1. die „chronisch diskoide“ Form
und
2. die „akut über den ganzen Körper disseminiert“ auftretende Form.

Die diskoide Form des Lupus erythematodes tritt unter geringer Zahl von Einzeleffloreszenzen auf und befällt in symmetrischer Anordnung Gesicht und Hals mit Neigung zum peripheren Wachstum und Ausgang in narbige Atrophie. Subjektive Beschwerden und Allgemeinerscheinungen sind gering oder fehlen ganz. Nur äußerst selten klagen Patienten über stärkeres Jucken und Brennen an den befallenen Stellen, speziell bei Lokalisation auf dem behaarten Kopf. Einen starken Juckreiz haben in ihren Fällen Jadassohn und Neumann beobachtet, während F. Veiel dagegen einen solchen nicht feststellen konnte. Ganz allgemein sind die kranken Stellen sehr empfindlich gegen jegliche Reize, wie Lewandowsky, Jadassohn u. Besnier betont haben.

Bei der chronischen Form des Lupus erythematodes handelt es sich um eine tiefe Form der Erkrankung. Durch Ausdehnung und Zusammenfließen der anfangs kleineren Herde kommt es zur Bildung großer, kreisrunder Scheiben. Oft herrscht auch neben dem hyperämischen das teleangiektatische Moment vor. Endlich finden wir noch eine charakteristische Schuppenbildung, wobei es sich um flache, festhaftende Schuppen handelt, die

durch Retezapfen in den Follikelmündungen festgehalten werden und bei deren Ablösung es zu punktförmigen Blutungen aus den erweiterten Follikeln kommen kann.

Bei der akuten Form des Lupus erythematodes kommt es zum Unterschied von der chronischen Form zur Entwicklung zahlreicher Einzeleffloreszenzen, die nur eine geringe Tendenz zum exzentrischen Wachstum zeigen. Daneben aber finden sich nach Kaposi heftige Allgemeinerscheinungen, die sich in hohem Fieber, Gelenkschmerzen, Knochenschmerzen, Drüenschwellungen und -schmerzen und nervösen Störungen zeigen, ferner finden wir noch eine gewisse Polymorphie der Hauterscheinungen, indem sich innerhalb der alten Herde schubweise zahlreiche neue kleinere Herde entwickeln. Ferner erwähnt Kaposi noch hochgradige nervöse Störungen und auch Dike teilt mit, daß er in seinen 3 Fällen mehrere Anzeichen für eine Nervenstörung gefunden hat. Ehrmann und Falkenstein beschreiben einen Fall, in dem zuerst die Hände erkrankten und dann Effloreszenzen am Rumpf folgten, die Brust und Rücken bevorzugten. Manchmal gehen den Hauterden haselnuß- bis walnußgroße ins Unterhautzellgewebe reichende Knoten voraus, auf denen sich die Effloreszenzen des Lupus erythematodes acutus entwickeln (Kaposi). „Der Haarausfall nach Lupus eryth. acutus tritt nicht allein auf dem kranken Teil des Kopfes auf, sondern ist häufig ganz diffus ausgesprochen.“ (Jadassohn, F. Veiel u. a.). Die Mundschleimhaut ist bei der akuten Form häufiger befallen. Meist sind bei den stark entzündlichen Erscheinungen die Lymphdrüsen geschwollen. „Besonders wichtig und häufig ist die Beteiligung der Nieren: Nephritis und Albuminurie“ (Robinson, Crocker). Auch Herzleiden sind dabei festgestellt worden (Kaposi, Jadassohn, Ehrmann, Falkenstein). Die akute Form des Lupus eryth., die sich auf dem Boden eines alten Lupus erythematodes discoides entwickeln kann, weist in ihren Erscheinungsformen eine gewisse Ähnlichkeit mit einer septischen Erkrankung auf. Auch erfolgt der Ausgang meist unter septischen Erscheinungen. „Bei der geringen Zahl der Fälle fällt die Häufigkeit des letalen Ausganges der Erkrankung auf.“ (Jadassohn).

Nach Lewandowsky sind die klinischen Kardinalsymptome des ohne eigentliche charakteristische Primärläsion beginnenden Lupus erythematodes: Erythem, Hyperkeratose, Atrophie und diesen untergeordnet: Infiltration, Teleangiektasien und Pigmentierung.“ Die Erkrankung beginnt im Gesicht mit einem kleinen, runden, scharf von der Umgebung abgesetzten, manchmal schon leicht erhabenen roten Fleck. (Erythemstadium). Der Fleck schreitet langsam und nach allen Seiten gleichmäßig peripherwärts fort, wobei ein Geflecht von Teleangiektasien sich häufig von dem diffusen Rot des Erythems abhebt, auf dem manchmal auch punktförmige Hämorrhagien

zu sehen sind. Im Zentrum bilden sich trockene Schuppen, die fest anhaften und durch leichtes Kratzen kaum zu entfernen sind. Kratzt man etwas stärker, so kann man sie von der Unterlage abheben und sieht nun, daß sie mit zapfenartigen, kleinen Fortsätzen in der Haut haften. Wo diese gelöst sind, wird es deutlich, daß ihnen Vertiefungen entsprechen, die zum größten Teil durch erweiterte Follikelöffnungen gebildet sind. Auch neben den zusammenhängenden Schuppenmassen, meist nach dem Rande zu, sieht man punktförmige Verhornungen und klaffende Follikelmündungen mit beginnender Hyperkeratose oder mit verhornter, comedonähnlicher Masse im Innern. Diese erweiterten Follikelausgänge geben der Oberfläche ein gesticheltes Aussehen. (Stadium der Hyperkeratose). Bei der weiteren Entwicklung des Herdes machen sich in der Mitte andere Veränderungen bemerkbar. Das Zentrum sinkt ein und nimmt eine narbig-atrophische Beschaffenheit an. Von außen nach innen haben wir nun folgende Zonen: Einen roten glatten, etwas erhabenen Saum, dann eine mit verhornten Massen bedeckte Schicht und schließlich im Zentrum eine glatte, weiße oder graue oder leicht bläulich durchscheinende Farbe. Diese repräsentiert das Stadium der Atrophie und das Ganze wäre jetzt eigentlich erst ein klinisch typischer Herd von Lupus erythematodes.“

Es ist klar, daß diese drei Hauptsymptome, wie sie Lewandowsky beschrieben hat, nicht immer in ausgesprochener Weise nebeneinander auftreten. Vielmehr kommt es in manchen Fällen vor, daß beispielsweise im Vordergrund der Effloreszenzen das Erythem steht, wie wir es vor allem bei der von Brocq als „Erythème centrifuge“ bezeichneten Form der Erkrankung finden. Ganz besonders charakteristisch ist hier die „schmetterlingsförmige“ Ausbreitung auf Nase und Wangen. „Es sind große, konfluierende Plaques eines Erythems, das fast keine palpable Infiltration zeigt.“ Atrophie und Hyperkeratose sind nur gering oder fehlen überhaupt. Letztere führt zu einer feinen, weißen, pityriasisartigen Schuppung und die Schuppen haften fest in den Follikelmündungen.

Diese Form des Lupus erythematodes entsteht schnell, wobei der Charakter der Erscheinungen ein mehr flüchtiger ist. Nicht selten erfolgt spontane Abheilung ohne nennenswerte Residuen.

„Dem gegenüber stehen die langsam sich entwickelnden, stabileren Formen, die in Monaten und Jahren um wenige Zentimeter sich vergrößern, dafür aber irreparable Schädigungen setzen“. (Brocq).

Zu diesen Formen, welche ebenfalls mit rotem Fleck, Hyperkeratose und zentraler Atrophie beginnen, tritt meist als weiteres Symptom die Infiltration, die besonders bei der sog. „Forme fixe“ (Brocq) „alle Stadien von geringer, mehr öde-

matöser Schwellung der Oberfläche bis zu tiefer, knorpelähnlicher Infiltration durchlaufen kann.“

Als besonders kennzeichnende Erscheinung bei der „Forme fixe“ ist noch ein stark erhabener, peripherer Wall zu erwähnen, welcher das oft tief eingesunkene Zentrum umgibt.

„Die Atrophie des Lupus eryth. ist meistens glatt, viel seltener netz- oder gitterförmig; sie fühlt sich derb an und ist häufig von einem reinen Weiß, das auch noch bei geheilten Fällen in sehr auffallender Weise gegen die normale Umgebung absticht.“

Wenn sich auch bei der Diagnosestellung des Lupus eryth. besonders im Frühstadium gewisse Schwierigkeiten in der Abgrenzung gegenüber anderen Hautkrankheiten, die ebenfalls mit Hyperämie, Schuppenbildung, scharf umschriebener Abgrenzung usw. einhergehen, ergeben, so lassen doch die späteren typischen Symptome der Atrophie, Hyperkeratose, Infiltration, Schuppenbildung, Chronizität und die charakteristischen Prädispositionsstellen bald eindeutig die Krankheit erkennen.

Was die pathologisch-histologischen Hautveränderungen bei dieser Dermatose betrifft, so äußert sich L e w a n d o w s k y hierüber in folgender Weise:

„Es gibt nicht ein einziges, an sich absolut charakteristisches Symptom, wohl aber eine ganz bestimmte Kombination verschiedener pathologischer Erscheinungen und Zustände, die nur dem Lupus erythematodes eigen ist. Dem klinischen Erythem entspricht histologisch eine reine Gefäßerweiterung. Besonders um die Gefäße des Stratum subpapillare findet man zellige Infiltration. Ferner besteht Oedem des Papillarkörpers.“ „Oedem der obersten, Infiltration der mittleren Schichten ist ein für jüngere Herde des Lupus erythematodes einigermaßen charakteristisches Bild.“

Das Infiltrat in den mittleren Schichten der Cutis besteht meist aus Lymphozyten und fixen Bindegewebszellen, die deutlich in perivaskulären Knötchen und Strängen angeordnet sind. Bei der akuten Form des Lupus eryth. treten nach L e w a n d o w s k y besonders in frischen Herden auch Plasmazellen auf, während Mastzellen nur spärlich und Langhans'sche Riesenzellen sowie Epitheloidzellen in großer Anzahl nicht vorhanden sind.

„In größeren Infiltrationsherden sieht man manchmal Degenerationserscheinungen an den Zellen, die das Phänomen der Karyorrhesis aufweisen.“

Bei den erweiterten Gefäßen zeigen sich bisweilen Endothelvermehrung oder -schwellung, auch werden in hochgradigen Fällen rote Blutkörperchen infolge Hämorrhagien kleiner Kapillaren gefunden.

Am Epithel finden wir Ueberproduktion kernloser Hornmassen, wobei sich besonders an den Follikelöffnungen die verdickte Hornschicht zapfenartig in die Tiefe senkt.

„Das Keratohyalin der Keratohyalinschicht ist spärlicher als normalerweise vorhanden und unregelmäßig im Protoplasma verteilt, teils in großen Schollen, teils in kleinen Knötchen. An der Seite der Hornzapfen geht die Keratohyalinschicht mit in die Tiefe. Das Rete Malpighi ist zum Teil in Gestalt plumper Zapfen gewuchert, zum Teil ist es verbreitert. Hier haben wir den Vorgang der Akanthose.“ „Im ganzen aber ist es eher atrophisch und im Vergleich zur Keratohyalinschicht an Raum beschränkt. Die Retezapfen sind verstrichen oder auf kleine Fortsätze zusammengeschrumpft. Die Form der Zellen der Basalschicht und des Stratum spinosum erscheint unregelmäßig, da sie ihre Fortsätze teilweise verlieren und zu rundlichen Gebilden werden.

Das Wesentlichste sind aber wohl die Erscheinungen inter- und intrazellulären Oedems, das sich als Folge des gleichen Zustandes im Papillarkörper erweist. Man sieht also teils eine Vergrößerung der Interzellularlücken, teils eine vakuoläre Degeneration der Zelle selbst. Häufig ist das Epithel von eingewanderten Leukozyten durchsetzt.“

Eine eigentümliche Erscheinung, auf die Jadassohn aufmerksam gemacht hat und die in einer Dissertation aus seiner Klinik Maria Robbi ausführlich studiert hat, ist das relativ häufige Vorkommen von elastischen Fasern im Epithel bei Lupus erythematodes.

Später, im atrophischen Stadium, wird das Rete Malpighi schließlich bis auf 2—3 Zellagen eingeengt. „Die elastischen Fasern sind verschwunden, die Bindegewebsfasern dicht und parallel zur Oberfläche gerichtet, die Zellen vermehrt.“

Pigmentzellen, die, falls vorhanden, der atrophischen Stelle, makroskopisch ein geschecktes oder fleckiges Aussehen verleihen, finden sich nur in den obersten Cutisschichten.

Die in Vorstehendem geschilderten pathol.-histol. Veränderungen bestehen bei beiden Formen des Lupus erythem. Besonders deutlich kommen im histologischen Präparat bei dem Lupus erythematodes acutus Oedem und Hämorrhagien zum Ausdruck.

Von den Komplikationen, die beim Lupus erythem. beobachtet wurden, ist vor allem das Zusammentreffen mit einem echten Erysipel zu nennen. (Kaposi und Th. Veiel). Ferner wurde des öfteren Schwellung und Entzündung der regionären Lymphdrüsen festgestellt. Auch das Auftreten von Blasen serösen und hämorrhagischen Inhaltes, die nach kürzerem oder längeren Bestehen jedoch wieder verschwanden, wurde beobachtet (Korn).

Nicht allzu selten finden wir Kombinationen des Lupus erythematodes chronicus mit anderen Hautkrankheiten wie Seborrhoe, Lupus vulgaris etc., doch sind diese Erscheinungen als eigentliche Komplikationen im Sinne dieses Wortes keineswegs zu beweisen. Auch Nässen, Pustel- und Krustenbildung gehören zu den extremen Seltenheiten, wenn man von gelegentlichen medikamentösen und traumatischen Irritationen absieht. Desgleichen zeigt sich Sekundärinfektion durch pathogene Keime in den seltensten Fällen.

Die wichtigste und gefährlichste, im allgemeinen aber seltene Komplikation des Lupus erythematodes ist das Karzinom. Während das Auftreten eines Krebses in Verbindung mit einem Lupus vulgaris keine Seltenheit darstellt und die einschlägige Literatur bereits eine äußerst große Zahl von Fällen aufweist, wurde die Entwicklung eines Karzinoms auf dem Boden eines Lupus eryth. bisher im Gegensatz hiezu weit weniger beobachtet und beschrieben, sodaß ich annehmen darf, daß auch der Fall, welcher dieser Arbeit zugrunde liegt und der in der Universitäts-Hautklinik Erlangen zur Beobachtung und Behandlung gelangte, von Interesse ist.

Aus den mir zugänglich gewesenen bisher erschienenen Veröffentlichungen konnten 53 Fälle in nachfolgender Tabelle zusammengestellt werden, doch fehlen vielfach genauere Angaben und besonders die genaueren mikroskopischen Untersuchungen. Lediglich 31 der aufgeführten Fälle sind als einwandfrei hinsichtlich der Diagnose „Karzinom“ zu betrachten. Krebsentwicklung finden wir darunter in 22 Fällen bei Männern, dagegen nur in 7 Fällen bei Frauen. Die Zeitspanne zwischen dem Auftreten des Lupus erythem. und des Karzinoms schwankt zwischen 2 und 42 Jahren und beträgt im einzelnen für 3 von 26 Fällen unter 5 Jahre, für 8 Fälle liegt sie zwischen 5 bis 10 Jahren, für weitere 6 zwischen 20—30 Jahren, in 2 Fällen sind es 40 und einmal 42 Jahre.

Unter 24 Fällen entwickelte sich das Karzinom einmal im 10.—20., einmal im 20.—30., siebenmal im 30.—40., fünfmal im 40.—50., achtmal im 50.—60. und zweimal im 60.—70. Lebensjahr.

Daß der Krebs auf einem noch bestehenden Lupus erythematodes auftrat finden wir unter 20 Fällen 14 mal, auf einer Lupus erythematodes-Narbe dagegen ist Karzinomentwicklung nur 6 mal aufgetreten.

Zu diesen vorgenannten Fällen käme nun der in vorliegender Arbeit beschriebene hinzu.

Zuvor sei noch die Frage der Entstehung von Tumoren im allgemeinen vorweggenommen. Es gibt da eine ganze Reihe von Hypothesen über die Ursache des Entstehens und des Wucherns von Geschwulstzellen, sodaß es weit über den Rahmen dieser Arbeit hinausginge, all diese Theorien zu erörtern. Aus diesem Grunde sollen hier auch nur die wichtigsten und bekanntesten derselben in Kürze berührt werden.

Lfd. Nr.	Autor	Des Patienten		Sitz des Lupus erythematodes	Sitz des Karzinoms	Histologie	Lupus oder Narb- Karzin
		Geschlecht und Beruf	Alter				
1	Arndt	weibl.	34	—	—	—	—
2	Arzt	„	57	—	—	—	—
3	„	„	66	Nase u. Wange	Nase	Verhorn.Platten epithel-Karzin.	—
4	„	„	46	Gesicht	r. Unterlippe	—	—
5	Andru- zewsky	männl.	—	Gesicht	r. Jochbein- gegend	—	—
6	Bogrow	„	41	Gesicht, Finger, Kopf	Wange	—	—
7	Dietel	„ (Schuhm.)	35	r. Wange	r. Wange	Atyp. Epithel- wucherung	Lupus Karzin
8	Eliascheff	„	47	Gesicht u. Ohren	r. Kinnseite	—	—
9	Fuß	„	58	—	l. u. später auch rechte Unter- lippenhälfte	Carzinoma Planocellulare	Lupus Karzin
10	Heymann	weibl.	42	—	—	Epitheliom	—
11	Hirsch	männl. (Fischer)	58	Nase u. angr. Wangen, Ohren	b. Ohrmusch. (Innenseiten)	Oberflächenepi- thel-Karzinom	—
12	Kreibich	„ (Eierhdl.)	36	Unter- u. Ober- lippe, Nase	Oberlippe	Oberfl.-Epithel- krebs	—
13	Keutger	„	57	beide Wangen	li. Parotisgeg.	—	—
14	Koljada	weibl. (Bäuerin)	35	rechte Wange	rechte Wange	Atyp. Wuche- rung d. Epithels	Lupus Karzin
15	Korn	männl.	57	Wangen, Joch- beingegend bis Unterkieferrand, Nasenflügel	li. Parotisgeg.	Verhornendes Plattenepithel- Karzinom	—
16	Lindenfeld	„	60	Nasenrücken	Nase und Unterlippe	Epithelwuche- rung i. d. Tiefe (Ca.)	—

Lupus erythematodes

Chem. tritt auf	Zeitdauer von Beginn des Lupus bis zur Entwicklung d. Karzinoms	Behandlung des Lupus erythematodes	Verlauf	Behandlung des Karzinoms	Verlauf
J.	8 J.	—	—	—	—
	—	—	Operation.- Rezidiv!	—	—
	18 J.	—	Krebsentwicklg.	—	—
	—	angebl. nie bestrahlt	Lymphdrüs. frei	—	—
	20 J.	—	Krebs	—	—
	13 „	Röntgenbestrahlg.	Drüsen- metasteten	—	—
	—	—	Krebsbildung	Röntgenbestrahlg.	Heilung
	24 J.	r. Wange mit Röntgen bestrahlt	Krebsentwickl.	—	—
J.	28 „	Keine Lichttherapie	Krebsentwicklg. in d. li. Unter- lippenhälfte. Exzision. Rezi- div in der re. Unterlippenh.	Exzision mit fol- gender Radium- bestrahlung	—
„	6 „	Holländerkur, Jod, Chinin	Krebsentwickl.	—	—
„	ca. 25 J.	Hg-Pflaster grüne Seife	Krebsbildung	Exzision	—
„	„ 3 „	—	„	Entfernung d. Ober- lippe u. Transplan- tation n. Thiersch	Rezidiv u. nochm. Operat.
	läng. Zeit	nie bestrahlt	Krebsentwickl.	—	—
J.	10 J.	Röntgenbestrahlg. verschiedentlich	4 Mte. nach Be- strahlung Krebs	2 malige Exzision in toto. Eine Röntgenbestrahlg.	Progredient, unaufhaltsam Rezidivierend
„	23 „	Jodsalben, Subli- matwaschungen, Bestrahlung	zirka 23 Jahre nach Lupusbe- handlg. Krebs- entwicklung	—	—
„	ca. 6 J.	Salben, Aetzmittel	Krebsentwicklg. a. d. Unterlippe	Chirurgisch (Transplantation)	—

Lfd. Nr.	Autor	Des Patienten		Sitz des Lupus erythematoses	Sitz des Karzinoms	Histologie	Lupus oder Narb- Karzi
		Geschlecht und Beruf	Alter				
17	Lindenfeld	männl.	68	lk. Ohrmuschel rechte Halsseite	Mitte des li. Ohrrandes	Epitheliom	Lupus Karzi
18	"	weibl.	59	beide Wangen	r. Wange	Karzinoma	"
19	Lomholt	männl.	—	—	—	—	—
20	"	"	—	—	—	—	—
21	Little	"	—	—	—	Epitheliom	—
22	Levin	—	—	—	—	Sarcoid	Lupus Karzi
23	Minami	männl.	28	Gesicht	Nasenrücken	—	—
24	Michelsohn	"	64	Kopfhaargrenze und Gesicht	rechte Wange	Epitheliom	Narb- Karzi
25	Nobl	"	56	Gesicht u. Kopf	Unterlippe	Ca.- planocellulare	—
26	Nadel	"	47	Gesicht fast gz. narbig veränd. Ohrmuscheln u. Occipitalgegend. fri. Lupusknötch.	Mitte der lk. Wange und Nasenwurzel	"	Narb- Karzi
27	Reisner	" (Maurer)	64	Gesicht	Nasenrücken u. beide Ohren	—	"
28	"	" (Kaufm.)	56	Gesicht u. beide Ohren	li. Wange	Plattenepithel- Krebs	Lupus Karzi

chem. tritt Lupus- nom. f.	Zeitdauer von Beginn des Lupus bis zur Ent- wicklung d. Karzinoms	Behandlung des Lupus erythematodes	Verlauf	Behandlung des Karzinoms	Verlauf
J.	ca. 4 J.	Salben, Exzision d. Lupus der r. Hals- seite (Heilung!)	Krebsentwicklg.	Exzision	Prim. Heilg. Nach 6 Jahr. Ca.-Rezid. a. l. Ohr u. r. Hand
„	42 „	Strahlentherapie	Krebsentwickl. nach 42 Jahren	Exzision	Heilung
—	—	Beide Fälle waren früher stark mit Röntgenstrahlen behandelt.	Die Geschwulst- bildung, sind in direkt. Anschluß an dies. entstand.	—	—
—	—			—	—
—	9 J.	Röntgenbehandlg.	Krebsentwicklg.	—	—
—	—	—	„	—	—
—	10 J.	Röntgenbestrahlg.	„	—	—
—	viele Jhr.	Radium- und Röntgenbestrahlg.	„	—	—
—	6 J.	Holländerk. m. Kry- solganinjektionen	„	—	—
J.	20 „	Vor 18 Jahren 5 mal geröntgt	ca. 17 Jahre nach Bestrahlg. Krebs	—	—
„	ca. 40 J. bezw. ca. 8 J.	Mit Salben, Oelen, Pyrogalluspflaster, Chinin innerl., lokal auf d. Hyperkeratos. d. Nase Jodtinktur. Hyperkerat. d. Nase m. scharf. Löffel und Pyrogalluserfolglos behandlt. Nachher Be- strahlg. m. Röntg. (1 Hed.) glatte Vernarbung; re. Ohr auch 1 × Hed.	Lupus u. Hyper- keratose später progredient, an Nase u. rechter Ohrmuschel Krebsbildung.	Bestrahlung d. Ge- schwülste mit Röntg. Nach 2 Monaten 2 × mit je 1 Hed., Rezidiv. Krebs- bildung auch am in 5 wöchentl. Ab- stand Thermopene- re. Ohr. Nach Be- strahlung. Mesotho- riumbestrahlungen der Nase und des rechten Ohres.	Vernarbung. Nach 2 Monaten Rezidiv. Krebs- bildung auch am Ohr. Nach Be- handlg. m. Kos- mischer Paste Entlassg. Weiter nicht verfolgt.
J.	ca. 40 J.	Salbenbehandlung, mehrfach. Röntgen- bestrahlg. Kohlen- säureschneeätzung mit Acid. Karbol. liquef. Weit. inten- sive Röntg.-Bestrahlg. (20 × 3 mm Al. F.; 6 × 1 mm Al. F.; 16 × 4 mm Al. F. in ca. 1 jährl. Abständ.	4 Jahre nach der letz. Bestrahlg. m. Röntg. nach einer Verletzung der linken Wange Krebsbildung.	Bestrahlung des Ca. 2 × mit je 1/2 H.E.D. 2 mm Al. F. später keine flächenhaft. Aus- breitung mehr, wohl aber nach der Tiefe. Perforation d. Wange. Weiteres Fortschreiten des Ge- schwürs trotz Behandlung mit Alpha-Anabol Optisal. Exitus letalis!	Ausdehnung d. Krebs. Behand- lung desselben m. Röntg.-40 × 4 mm Al. F.) 6 Wochen Weiteres Fortschreiten des Ge- schwürs trotz Behandlung mit Alpha-Anabol Optisal. Exitus letalis!

Lfd. Nr.	Autor	Des Patienten		Sitz des Lupus erythematodes	Sitz des Karzinoms	Histologie	Lupus oder Narben- Karzinom
		Geschlecht und Beruf	Alter				
29	Reisner- Baum	männl.	44	Oberlippe	linke Ober- lippenhälfte	Carzinoma- planocellulare	—
30	Reisner- Hoffmann	weibl.	—	Stirn	—	—	—
31	Reisner- Michelson	männl.	50	rechtes Ohr	—	—	—
32	Reisner- Heidungsfeld	weibl.	27	—	re. u. li. Wange re. Auge	—	—
33	Reisner- Wyss	„	45	—	1. Zwischen li. Auge u. Ohr 2. über der li. Augenbraue 3. li. Temporal- gegend	Plattenepithel- krebs mit Ver- hornung	—
34	Riehl-Arzt	„	46	Gesicht	li. Unterlippen- hälfte	Carzinoma- planocellulare	Lupus Karzinom
35	„	„	56	„	Nasenrücken	Verhornendes Plattenepithel- Karzinom	„
36	Riehl- Kren	männl.	42	„	re. Wange	Carzinoma- planocellulare	„
37	Riehl- Volk	„	56	Gesicht u. Kopf	re. Wange und Stirn	„	„
38	„	„	37	Gesicht	Nase	„	„
39	„	„	32	Nase und beide Ohren	li. und re. Nasenseite	„	Narben- Karzinom

Wann tritt Lupus- epitheliom auf	Zeitdauer von Beginn des Lupus bis zur Ent- wicklung d. Karzinoms	Behandlung des Lupus erythematodes	Verlauf	Behandlung des Karzinoms	Verlauf
J.	—	—	Krebsentwickl. an d. Oberlippe	—	—
—	—	Intensive Röntg.- Bestrahlung	Krebsentstehg. nach d. Bestrahl.	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	verschiedentlich intensiv bestrahlt	Bildung v. multi- plen Epitheliom.	—	—
—	26 J.	Innerhalb 8 Monat. 30 Sitzungen zu 5 Min. Rö.	"	Röntgenbestrahlg.	Rezidiv nach 5 Jahren. Erneute Röntg.- Bestrahlg. Mit 4 Jahren keine weiter. Rezidive
J.	22 J.	Radiumbelstr. d. Ges. Lippen n. bestrahlt.	Krebsentwicklg. in d. li. Unter- lippenhälfte.	Keilexzision.	—
"	18 "	Nicht behandelt	Tumorbildung	Exzision d. Tumors	Rezid. Radium- bestrahlg. u. Hol- der.-Kur. Rapd. Rückbildg. Dies. Behdlg. weiter. Nach 1 J. rezid.-fr.
"	19 "	Klinische Behandlung	Karzinom- Entstehung	Exzision d. Tumors Krysolgan- und Radiumbehandlung	—
"	—	Quarz-Blaulichtbe- hdlg. u. 2 Rad.-Bestr.	Krebsentsteh. an r. Wange u. Stirn	Mehr. Radiumbestr. innerhalb 1 Jahres	Gebessert! Keine Kontrolle.
"	—	Kohlensäureschnee Holländerkur, Karbolsäure, Radiumbestrahlg.	Ausdehnung des Krebsherdes an der Nase	Pyotropinbehandlung Nach 2 Monaten Excochleation mit Thermokauteri- sierung.	Weiter wurden 4 Rö-Bestrahlg. à 8 H 2 mm Al. F., 2 für rechte und li. Nasenflügel, Restierende Gra- nulationen mit Hochfrequenz entfernt. Nach 1 Jahr re- zidivfrei.
"	13 J.	Nase 19 mal inner- halb 2 Jahren mit Radium bestrahlt; anschließend Hoch- frequenz. CO ² -Be- handlung.	Krebsbildung beiderseits der Nase.	Exzision und Deckung mit Tierschläppen.	Tiersch gut angeheilt. Keine Rezidive.

Lfd. Nr.	Autor	Des Patienten		Sitz des Lupus erythematoses	Sitz des Karzinoms	Histologie	Lupus oder Narben Karzinom
		Geschlecht und Beruf	Alter				
40	Rille	—	35	linke Wange	—	—	—
41	Rasch	—	—	—	—	—	—
42	Sasaki	männl.	—	—	—	Karzinom	—
43	Stillians	"	26	Gesicht	rechte Wange	Epitheliom	Narben Karzinom
44	Straßberg	"	50	"	linkes Ohrläppchen	—	—
45	"	"	41	Nase u. linke Infraorbital- gegend	Nase	—	—
46	Taylor	" (Glas- bläser)	72	linke Schläfen- gegend, Kopf u. Ohren	linke Schläfe	Epitheliom	—
47	"	männl. (See- mann)	50	Nase und Wangen	Unterlippe	"	—
48	Tischnenko	männl.	41	Gesicht, Ohrmuschel, linke Halspartie	linke Wange	Karzinom	—
49	Truffi- Mario	—	—	—	—	Stachelzellen- Karzinom	Narben Karzinom
50	Wander	weibl.	82	rechte Wange	—	—	—
51	"	männl.	60	linke Wange	—	—	—
52	"	"	60	linke Wange linker Unter- kiefer	—	—	—
53	"	—	—	—	—	—	—

Virchow stellte die Reiztheorie auf, zu welcher sich auch noch eine ganze Reihe anderer Autoren bekennen. Er teilt die Reize ein in chemische (Krebse der Schornsteinfeger durch Ruß), physikalische (spezifische Strahlen) und entzündliche.

Bei diesen genannten Reizen handelt es sich meist nicht um direkte Reizung, sondern um so bewirkte Entstehung chronischer Entzündungen, die dann ihrerseits die Auslösungsursache für die Geschwulstbildung abgeben (Aschoff).

Andere Autoren, wie Blumenthal, Auler, Meyer nehmen als Ursache des Krebses parasitäre Einwirkungen (Bakterium tumefaciens) an, während Ribbert glaubt, daß echte Tumoren aus Gewebskeimen entstünden, die durch Trauma oder Entzündungen aus ihrem normalen Zusammenhang gerissen und auf diese Weise selbständig wurden.

Cohnheim leitet die Geschwülste von verlagerten, d. h. in der Entwicklungsperiode aus ihrem normalen Verband versprengten Gewebskeimen ab, die durch mannigfache Ursachen anfangen zu wuchern, eine Ansicht, die sich im Prinzip mit der von Ribbert deckt.

Schließlich wäre noch zu erwähnen, daß Glover, Scott, Loudon und Cormack aus menschlichen und tierischen Karzinomen und Tumoren einen sehr polymorphen, grampositiven Keim isoliert haben und endlich Gye, der zu dem Schlusse kommt, daß der Krebs in weitestem Sinne eine spezifische Erkrankung darstellt, hervorgerufen durch ein Virus oder eine Gruppe von Erregern.

Mit allen diesen Theorien ist aber das Rätsel nicht gelöst. Denn es fragt sich, wie diese Variation des Zellcharakters zustande kommt (Borst).

Der chronische Lupus erythematodes stellt nun eine präkarzinomatöse Erkrankung der Haut dar u. zw. in dem Sinne, daß durch sie eine lokale Prädisposition an bestimmten Stellen der Haut geschaffen wird. Durch die primäre Affektion entstehen Substanzverluste, weitere Insulte sind häufig gegeben durch Kratzen, Abreißen von Krusten, Kauterisieren und endlich Applikation von irritierenden Medikamenten, sodaß ein Hautkrebs sich sekundär anschließen kann, wo eine Disposition des Hautorgans zur Krebskrankheit von vorneherein gegeben ist. (A. v. Winiwarter).

In Arbeiten von Pringle, Kreibich und Holländer wurde zum ersten Male das Auftreten eines Karzinoms auf dem Boden eines Lupus erythematodes erwähnt. Jadassohn bezeichnet diese Komplikation und Folgeerscheinung des Lupus eryth. als wichtigste und äußert sich darüber folgendermaßen: „Es geht aus dem Material hervor, daß die Epitheliome auf Lupus erythematodes auch bei relativ jugendlichen Menschen auftreten können, daß sie sowohl auf noch aktiven als auch — augenscheinlich häufiger — auf narbig-atrophischen Herden sich ansiedeln, daß sie von der Haut und von der Schleimhaut aus-

gehen, daß sie typische hochwuchernde und ulcerierende, aber auch tiefgreifende Krebse bilden können.“ Nach Lewandowsky treten die Krebse erst nach längerem Bestehen der primären Erkrankung auf, entwickeln sich aber dann ziemlich rasch. „Drüsenmetastasen scheinen selten zu sein; der Verlauf ist, worauf Holländer besonders Wert legt, im allgemeinen günstiger als beim Ca. auf Lupus vulgaris, doch kommen auch Ausnahmen vor (cf. Pringle, Veiel, Duhring). Die Karzinome sind mit Vorliebe (entsprechend dem Lupus eryth.) multipel. Den Operationen können regionale Rezidive folgen.“

Je nachdem nun, ob ein Karzinom auf dem Boden eines noch nicht abgeheilten oder auf dem eines schon ganz vernarbten Lupus eryth. entstanden ist, haben etliche Autoren Jadassohn, Bayha u. a.) versucht, dieselben in 2 Gruppen einzuteilen: Karzinome, die sich aus einem progredienten Lupus eryth. entwickeln bzw. sich mit einem solchen kombiniert haben, hält man für „Lupus eryth.-Karzinome“, solche dagegen, die auf dem Boden von Lupus eryth.-Narben entstanden sind, wurden als „Lupus eryth.-Narbenkarzinome“ bezeichnet.

Die Frage dieser Einteilung ist aber noch sehr strittig und von manchen Autoren als nicht einwandfrei anerkannt worden, weil nämlich die Entscheidung darüber — und dies ist eben für die Art dieser Einteilung von grundsätzlicher Bedeutung — ob ein vorliegender Lupus eryth. mikroskopisch bereits auch ganz ausgeheilt ist, sich äußerst schwierig gestaltet.

Wie und weshalb entwickelt sich nun ein Karzinom auf dem Boden eines Lupus erythematodes? Pringle schreibt darüber: „Für die Entstehung des Lupus erythematodes-Karzinoms werden verantwortlich gemacht: Lockerung und ödematöse Schwellung des Gewebes (speziell der Lippe-Kreibich), Insultierung durch therapeutische Versuche, mangelhafte Widerstandsfähigkeit der Haut gegen in sie eindringende Schädlichkeiten (Holländer), evtl. familiäre Disposition.“

Es ist im allgemeinen schwer zu unterscheiden, ob im einzelnen Falle der Lupus eryth. selbst für das Auftreten eines Karzinoms verantwortlich gemacht werden muß, ob durch therapeutische Maßnahmen diese Neubildung ausgelöst wurde oder ob die Ursache in den andauernden entzündlichen Reizen zu suchen ist.

Für die erstere Annahme könnte vielleicht die Tatsache sprechen, daß in je früherem Alter die Krankheit auftritt, desto später sich das Karzinom entwickelt, daß also der Lupus erythematodes mit seinem chronischen Reiz gleichsam einen günstigen Boden für die Krebsentwicklung vorbereitet.

Auffallend erscheint hier die Tatsache, daß die Komplikation des Lupus eryth. mit Karzinom weit häufiger bei Männern auftritt als bei Frauen, in Uebereinstimmung mit der allgemein größeren Häufigkeit der Hautkarzinome beim männlichen und im Gegensatz zu der größeren Häufigkeit des Lupus erythe-

matodes beim weiblichen Geschlecht. Auch in vorstehender Tabelle ist von der Erkrankung und Krebsbildung in 35 Fällen das männliche und in 13 Fällen das weibliche betroffen, in 5 Fällen konnte die Geschlechtszugehörigkeit nicht festgestellt werden. Diese Erscheinung der Bevorzugung des männlichen Geschlechtes dürfte wohl gegen die vorgenannte Anschauung sprechen, daß im Lupus erythematodes selbst die nähere Begründung für das Zustandekommen eines Karzinoms zu suchen ist.

Näher liegt der in zweiter Linie genannte ätiologische Faktor der Krebsentwicklung, nämlich die Behandlung. Im Vordergrund steht hier die Beeinflussung durch chemische Strahlen (Unna) und eine ganze Reihe von Autoren weisen auf den Zusammenhang zwischen Röntgenbestrahlung und Karzinomentwicklung auf einem Lupus eryth. hin. (Bogrow, Moberg, Minami). Mac Kef veröffentlichte 6, Bombert 8, Straßberg 12 und Wander 14 Fälle, in welchen sie die Krebsentwicklung auf die Röntgenbehandlung zurückführen. Andere wieder glauben die Ursache in Radiumbestrahlung zu sehen und endlich hat man auch die Applikation von Aëgmitteln, Kohlensäureschnee usw. für die Entstehung eines Karzinoms auf dem Boden eines Lupus erythematodes verantwortlich zu machen gesucht.

Dieterl äußert sich hierüber in dem Sinne, daß in vielen und besonders in den von ihm veröffentlichten Fällen der seit Jahren bestehende entzündliche Reiz das Epithel immer wieder zur Wucherung und schließlich zu einer atypischen im Sinne der Karzinomentwicklung gebracht hat. Auch Myahara und Ashihara schließen sich dieser Auffassung an und nach Bayha beruht die Krebsentwicklung darauf, „daß immer mehr die Wucherung einen in die Tiefe greifenden, infiltrierenden Charakter annimmt und dabei mehr und mehr sich von dem histologischen Typus entfernt“.

Im Nachfolgenden sei nun ein Beitrag geliefert zu den Fällen von Lupus erythematodes, auf deren Boden es zu einer Karzinomentwicklung gekommen ist.

Es handelt sich um die 34jährige Forstarbeiterin Eva K.

Anamnese:

Vater mit 53 Jahren an Magenleiden gestorben, Mutter mit 41 Jahren an Lungenleiden gestorben. Von den 5 Geschwistern starb eines noch klein aus unbekannter Ursache, die übrigen 4 leben und sind gesund.

Patientin ist verheiratet, ihr Mann ist gesund. Kinder sind keine vorhanden. Die Patientin hatte aber in den Jahren 1922 und 1927 je einen Abortus im 3. Monat der Schwangerschaft.

Als Kind hatte sie alljährlich im Herbst und Frühjahr „eitrige Kopfhaut“, ferner öfters auch „eitrige Drüsenanschwellungen“ am Halse.

Menstruation seit dem 14. Lebensjahr, meist 4 Tage lang und immer mit starken Kreuzschmerzen verbunden.

Im Jahre 1926 machte Patientin eine Unterleibsoperation durch. Auch hatte sie damals wieder Drüsenschwellungen am Halse.

Das jetzige Leiden begann vor ungefähr 12 Jahren. Am Nasenrücken der Patientin bildeten sich Bläschen mit Juckreiz. Sie kratzte und die Bläschen breiteten sich über den ganzen Nasenrücken aus und näßten. Es wurde mit Salben behandelt, worauf die Erscheinungen sich vergrößerten und auf beide Nasenflügel ausbreiteten, dabei stark juckten und schuppten. 1925 wurde eine Röntgenbestrahlung in 10 Sitzungen durchgeführt. Seitdem soll dann an der Nase der Herd nicht größer geworden sein, auch das Nässen soll aufgehört haben. Nach 3 Monaten ist dann aber wieder neuerdings Juckreiz aufgetreten und später, im August 1926, sind wieder Bläschen aufgetreten, diesmal über dem linken Jochbein. Daneben zeigte sich bald Aufschießen neuer Knötchen und Bläschen mit Juckreiz am rechten Augenwinkel und am Nasenrücken. Allmählich bildete sich eine zusammenhängende Effloreszenz mit derbem Rande und Schuppung. Nunmehr begab sich die Patientin in die Universitäts-Hautklinik Erlangen zur stationären Behandlung.

1. Aufnahme am 20. August 1927.

Befund: 1,53 m große, 58,5 kg wiegende Frau.

Haare dunkelblond, Augen blau.

Kopf: Keine abnorme Druck- und Klopfempfindlichkeit. Pupillen reagieren beiderseits prompt.

Gebiß: Zustand gut.

Tonsillen: o. B.

Hals: Keine Drüsenschwellungen.

Brustkorb: Rechts u. links gute Verschieblichkeit der Lungenränder. Klopfeschall sonor, Atemgeräusch vesikulär.

Herz: o. B.

Bauch: o. B.

Gliedmaße: regelmäßig.

Stuhlgang u. Wasserlassen: o. B.

Spezieller Befund:

Haut am Nasenrücken und nach rechts im Nasenaugenwinkel hellrot, derb infiltriert, feinkleilig schuppig, von kleinhöckeriger Oberfläche, kreisbogenförmige Umgrenzung, ins Naseninnere scheint der Prozeß nicht überzugreifen.

Ueber dem linken Jochbogen befindet sich ein großer Herd, bestehend aus Infiltrat, der braun verfärbt ist und feinkleilige Schuppung sowie wenig gelblichen Krustenbelag zeigt.

Diagnose: **Lupus erythematoses.**

Verlauf: Ätzung des Herdes an der linken Schläfe mit Jodtinktur und Präzipitatsalbe: kräftige Wirkung. Die weitere Behandlung wurde mit Krysolgan 0,5 mg durchgeführt. Es zeigte sich keine Temperaturreaktion. Die Ränder des Nasenherdes werden flach und kaum mehr erkennbar. Am Schläfenherd wurde nach Hauck'scher Methode zarte Narbenbildung hergestellt. Krysolgan 1,0 mg weiter gut vertragen. Die nach der

Behandlung entstandene Erosion ist gut abgeheilt unter Bildung eines zarten Epithelhäutchens. Die wallartige Umgrenzung des Lupus erythematodes ist deutlich abgeflacht, Rötung und Schuppung haben nachgelassen. Am 9. September wurde die Patientin entlassen.

Wiederaufnahme am 26. August 1929.

Befund: Ueber der Nase und z. T. auf Wangen übergehend befindet sich eine Effloreszenz in 5-Markstückgröße von blaurötlicher Farbe, die mit festhaltenden Schuppen bedeckt ist, welche mit einem Hornkegel in den erweiterten Talgdrüsenöffnungen stecken. Die Randzone ist stärker infiltriert und zeigt unregelmäßige Begrenzung und ist auch im Farbton entzündlich gerötet. Am Septum greift der Prozeß auch auf die Innenseite der Nase über. Ueber dem linken Kiefergelenk ist eine ca. 5-Markstückgroße Effloreszenz von denselben Eigenschaften wie die eben genannte zu sehen.

Verlauf: Plasmochin, tgl. 4 Tabletten, wird 4 Tage lang gegeben und gut vertragen. An der Nase wurde Alkoholverband angelegt und der Herd an der linken Wange mit Kohlensäureschnee eine halbe Minute lang geätzt. Hierauf Bryolinverband. Unter Alkoholverbänden im Wechsel mit Ichtyol-Zinkpaste bzw. Fissanpaste und der Plasmochinwirkung sind die Schuppen über der Nase nicht mehr so stark aufgetreten. Auch an der lk. Wange ist unter dem Bryolinverband eine leichte Abheilung eingetreten.

Patientin wurde nun wieder entlassen und zuhause mit Plasmochin, Fissanpaste und Byrolin ärztlich weiterbehandelt. Seit 6 Wochen nimmt sie keine Tabletten mehr.

Wiederaufnahme am 12. September 1930.

Befund: Ueber die Nase und auf die Wangen übergreifend findet sich ein Lupus-erythematodes-Herd von Schmetterlingsform in einer Ausdehnung von 5,5 und 4,5 cm. Die Haut ist in diesem Bezirk stark infiltriert, intensiv gerötet und zeigt etwas schuppigen Charakter. Die Schuppen haften fest an. Außerdem finden sich erweiterte Talgdrüsenöffnungen. Gegen die normale Haut hin ist der Herd durch einen derber infiltrierten, stark geröteten Rand abgegrenzt. Das Nasenseptum ist verändert. Am lk. Unterkieferwinkel findet sich ein atrophischer, pigmentloser, abgeheilter Herd von Zehnpfennigstückgröße.

Verlauf: Unter Ichtyol-Zinkpaste-Verbänden bzw. Kohlensäureschneebehandlung, ferner Byrolin neben Auroprotasin-Injektion erfolgt Abheilung der Effloreszenzen.

Die Patientin wird nach 7 Tagen mit Rp. Byrolini wieder entlassen.

Wiederaufnahme am 1. Juni 1931.

Seit der letzten Entlassung ist keine wesentliche Verschlimmerung eingetreten, lediglich an der rechten Wangenseite bemerkte die Patientin im Bereich des rechten äußeren Winkels des Herdes eine geringe Vergrößerung und Verbreiterung. Diese betreffende Stelle war besonders juckend, ebenso die obere Partie an der Nasenwurzel. Der rechte und linke äußere Mundanteil jucken ebenfalls und eine Verstärkung des Juckreizes

tritt jeweils kurz vor Eintritt der Regel auf. Die betreffenden Stellen sind besonders empfindlich gegen Wärme.

Befund: Ueber die Nase und seitlich von ihr bemerkt man weißrötlich veränderte Haut, die undeutlich wallartig begrenzt ist u. geringe, nur an den Nasenseiten deutlicher ausgeprägte Schuppung zeigt.

Verlauf: An rechter Wange und Nasenwurzel wurde Kohlensäureschneeätzung durchgeführt. Auf die Ätzung erfolgte Reaktion mit Blasenbildung und Rötung, doch diese Erscheinungen gingen unter Byrolinverband allmählich zurück.

Die Patientin wurde wieder mit Byrolin zur Nachschau in einigen Wochen entlassen.

Wiederaufnahme am 18. April 1932.

Zur Erreichung der Kruten auf beiden Seiten des Nasenrückens wurden Alkoholumschläge gemacht. Hierauf erfolgte Bestrahlung mit Mesothorium R 15: Arg. filter 0,3 mm 4 Stunden lang auf die Kruste des linken Nasenrückens.

Mit Radermasalbe wurde Patientin entlassen und zur Weiterbehandlung in 4 Wochen wiederbestellt.

Wiederaufnahme am 18. Mai 1932.

Befund: Typische multiple Herde von Lupus erythematodes finden sich auf der Nase, besonders den beiden Nasenflügeln, der Nasenspitze, sowie auch an den Nasen-Wangen-Grenzen.

Verlauf: Der rechte Nasenrücken sowie die Nasenspitze wurde mit Mesothorium R 15: Arg. filter 0,3 mm je 4 Stunden lang bestrahlt.

Hierauf wurde die Patientin mit Ichtyol-Eucerin entlassen und in 5—6 Wochen zur Nachbehandlung wiederbestellt.

Wiederaufnahme am 4. Juli 1932.

Befund: Die Herde des Nasenrückens sind trocken, ebenso derjenige auf der Nasenspitze. Die Herde an den Nasen-Wangengrenzen hingegen zeigen feucht-krustöse Beschaffenheit.

Verlauf: Sämtliche Felder wurden mit Mesothorium R 15: Arg. filter 0,3 mm 4 Stunden lang bestrahlt und die Patientin hierauf wieder entlassen.

Wiederaufnahme am 6. September 1933.

Befund: Links und rechts am Infraorbitalbogen zeigt sich je eine frische Rötung, rechts größer als links. Die Stellen brennen, am stärksten unter Einwirkung von Sonne. Der rechte Herd hat etwa Pfenniggröße.

Verlauf: Eine vorbereitende Behandlung mit Ichtyol-Zinkpaste wurde durchgeführt. Auch wurde wieder Plasmochin gegeben. Nun erfolgte Kohlensäureschneeätzung u. zw. wurde jeder Herd 20 Sekunden lang behandelt und hierauf Byrolinverband angelegt. Es zeigt sich eine starke Reaktion mit Blasenbildung und Oedem der Augenlider. Auch traten Schmerzen auf. Die Blasen wurden geöffnet und Borkompressen aufgelegt. Nach ca. 7 Tagen war dann die Reizung wieder abgeklungen und es zeigte sich nur noch rechts eine Rötung. Auch die Schmerzen haben aufgehört.

Die Patientin wurde nunmehr mit Ichtyol-Eucerin entlassen.

Wiederaufnahme am 6. November 1934.

Befund: Die Nase ist im ganzen stärker geschwollen als ehemals. Die linke Nasenhöhle ist infolge einer Geschwulst für die Atmung fast nicht mehr durchgängig.

Am linken inneren Nasenflügel befindet sich ein dreieckiges, etwa erbsengroßes Geschwür das ziemlich tiefreichend und mit wallartigen Rändern sowie der typischen, steil abfallenden Randleiste versehen ist.

Ueber den erkrankten, früher bestrahlten Lupus erythematodes-Herden der linken Nasenseite und des Nasenrückens befindet sich ein ulceröser Prozeß. Innerhalb desselben ist noch eine längliche Vertiefung zu sehen (Exzisionstelle der chirurg. Klinik).

Am linken Nasenflügel ist ein markstückgroßer, erhabener Tumor vorhanden mit derber, harter Randleiste, der nur im Mittelpunkt ulcerös ist. (Ca-verdächtige Stelle bei letzter Aufnahme).

Der neuerdings hinzugekommene ulceröse Prozeß auf dem Nasenrücken ist ebenfalls von einer weißen, harten Randleiste umgeben.

Diagnose: Karzinom auf Lupus erythematodes.

Verlauf: Die in der chirurg. Klinik vorgenommene Probeexzision hatte keine genauen Anhaltspunkte für ein Karzinom ergeben. Es wurde daher eine antiluetische Behandlung durchgeführt, um auch die Möglichkeit einer luetischen Geschwürsbildung auszuschließen. Nach der bewiesenen Erfolglosigkeit genannter Behandlung ist dann ein zweites Mal, nun in hiesiger Klinik probeexzidiert worden und zwar nicht am Rande, sondern mehr in der Tiefe des Herdes.

Das Ergebnis der mikroskopischen Untersuchung dieser zweiten Probeexzision ist folgendes:

Hyperplasie der Epidermis, sehr starke Entzündung, massenhaft eosinophile und ziemlich viel Plasmazellen, vereinzelte Riesenzellen. Starke plattenepitheliale Wucherung, die ein atypisches Epithelwachstum mit Sicherheit erkennen läßt, ferner reichliche Bildung von Hornperlen.

Durch dieses Ergebnis ist die Diagnose „Karzinom“ hinreichend gestützt, ein Zweifel an einer bösartigen Neubildung konnte nun nicht mehr bestehen.

Nachdem sich die Patientin zu einer chirurgischen Behandlung, zu welcher ihr dringend geraten worden war, nicht entschließen konnte, wurde mit der Bestrahlung des Krebses begonnen und dieselbe in folgenden Sitzungen durchgeführt.

28. Nov.	1. Sitzung	R 15/04 mm	8 Stunden lang	linke Nasenseite
29. "	2. "	"	"	" "
30. "	3. "	"	"	" "
1. Dez.	4. "	"	"	" "
2. "	5. "	"	"	" "
3. "	6. "	"	"	" "

Seit einigen Tagen klagt die Patientin über Halsschmerzen. Der Rachenring ist gerötet und es wird die Bildung eines Tonsillarabszesses sichtbar. Nunmehr wurde die Patientin zur Bestrahlung des linken Naseninnern in die Ohrenklinik verlegt. Schließlich wurde sie nach Hause entlassen, nachdem der

ulceröse Prozeß an der linken Nasenseite durch die Bestrahlung gut abgeheilt und nur noch eine Rötung an der vom Karzinom befallen gewesen Stelle sichtbar ist. Mit einer endgültigen Heilung kann somit gerechnet werden.

In vorliegendem Falle ist das Grundleiden der Lupus erythematodes, welcher an der Lieblingslokalisation dieser Krankheit, an Wangen und Nase, also den unbedeckten Körperstellen, die dem Lichte und anderen äußeren Reizen (Kälte, Wärme, Feuchtigkeit) am meisten ausgesetzt sind, aufgetreten ist.

Beim Auftreten dieses Grundleidens scheint ein Zusammenhang zwischen chronischer Reizeinwirkung und individueller Disposition von seiten der Patientin vorhanden zu sein, wenn auch eine endgültige Klärung in dieser Richtung nicht besteht.

Nach der bisherigen klinischen Erfahrung kann der Lupus erythematodes im allgemeinen für die Entstehung eines Neoplasmas kaum allein verantwortlich gemacht werden, obwohl durch diese Dermatose Hautveränderungen gesetzt werden, welche wohl durch eine histogenetische Gleichgewichtsstörung zwischen Cutis und Epithel den Reiz zu einer Neubildung abgeben könnten.

Auch könnte man eine rein zufällige Entstehung dieser Komplikation bezw. Folgeerscheinung des Lupus erythematodes in Erwägung ziehen, nachdem doch von den immerhin zahlreichen Krankheitsfällen nur eine verhältnismäßig geringe Anzahl karzinomatös entarten.

Für die Ca-Genese hat wohl am meisten Wahrscheinlichkeit die Annahme für sich, daß exogene Reize und vor allem therapeutische Maßnahmen als Ursache, zumindest aber als auslösendes Moment bei der Entstehung des Karzinoms in vorliegendem Falle anzusprechen sind, denn es wurde Jahre hindurch mit Salben behandelt sowie Aetzungen appliziert und Bestrahlungen durchgeführt.

Trotzdem aber läßt es sich nicht beweisen, daß die Karzinomentstehung auf dem Boden dieses Lupus erythem. allein auf diese Reize hin ausgelöst worden ist. Vielmehr hat es den Anschein, daß hier eine Disposition der Patientin in dem Sinne vorliegt, als sie infolge ihres Berufes exogenen Einflüssen in besonderem Maße ausgesetzt war und daß diese einen entzündlichen Reiz hervorgerufen haben, durch welchen das Epithel immer wieder zur Wucherung und schließlich zur Karzinomentwicklung gebracht wurde.

In diesem Zusammenhang sei zum Schlusse noch eine Hauterscheinung erwähnt, die mit Vorliebe in den höheren Lebensaltern auftritt. Sie wird als „Seemanns- oder Landmannshaut“ bezeichnet und stellt eine „praekarzinomatöse Dermatose“ dar. Bei Personen, die in größerem Maße Witterungseinflüssen

ausgesetzt sind, ist vielfach stärkere Hautatrophie mit tiefer Faltenbildung besonders im Gesicht, aber auch an Unterarmen und Händen, zu beobachten. Verbunden damit ist meist Pigmentation sowie das Auftreten von warzigen Effloreszenzen, die karzinomatös entarten können. Das auffallend häufige Vorkommen im Gesicht und insbesondere bei Männern spricht dafür, daß neben der Altersentartung der Haut die äußeren Einflüsse durch Sonne, Regen, Frost usw. als in gewissem Sinne fördernde Faktoren für die Entwicklung eines Karzinoms auf der Grundlage genannter Dermatoe angesehen werden müssen.

Zusammenfassung.

Nachdem die Komplikation Lupus erythematodes und Karzinom auch heute noch immerhin als selten bezeichnet werden muß, erscheint es berechtigt, einen weiteren Fall zur allgemeinen Kenntnis zu bringen.

Ehe auf den eigentlichen Krankheitsfall näher eingegangen wird, sind einleitend die Mitteilungen aus der Literatur über die allgemeine Bezeichnung, die Arten und das Wesen des Lupus erythematodes aufgeführt.

Den geschichtlichen Angaben, wonach F. Hebra 1845 die Krankheit als „Seborrhoea congestiva“ zum ersten Male genau beschrieb und 1851 Cazenave die heutige Bezeichnung Lupus erythematodes prägte, folgt die Aufzählung einiger seltener Formen dieser Erkrankung. Hierauf werden die verschiedenen Angaben der einzelnen Autoren über die Aetiologie des Lupus eryth. angeführt und über seine Verteilung auf das Geschlecht sowie die Arten der Lokalisation der Erkrankung und ihre charakteristischen Veränderungen berichten. Nun folgt die Einteilung nach Kaposi in zwei Hauptformen, nämlich die „chronisch discoide“ und die „akut über den ganzen Körper disseminiert auftretende“ Form, sowie die Beschreibung der hiebei auftretenden Krankheitsbilder.

Der nächste Abschnitt der Arbeit befaßt sich mit den klinischen Kardinalsymptomen des Lupus erythematodes. Dabei wird bemerkt, daß in manchen Fällen auch andere Erscheinungen im Vordergrund der Effloreszenz stehen können, so z. B. das Erythem bei der von Brocq als „Erytheme centrifuge“ beschriebenen Form der Erkrankung. Im Anschluß daran ist noch die „Forme fixe“ (Brocq) mit ihren charakteristischen Erscheinungen beschrieben und die Narbe des Lupus erythematodes erwähnt.

In der weiteren Darstellung werden die pathologisch-histologischen Hautveränderungen dieser Dermatoe berücksichtigt sowie die Komplikationen des Lupus erythematodes aufgeführt, als deren wichtigste und zugleich gefährlichste das Karzinom bezeichnet werden muß. Die vorhergehende Tabelle umfaßt 53 Fälle, von denen wir die Krebsentwicklung in 22 Fällen

bei Männern und in 7 Fällen bei Frauen finden. Bei den übrigen fehlten die genaueren Angaben in der Literatur. Es schließt sich nun eine kurze Uebersicht über die wichtigsten und bekanntesten Theorien über die Ursache des Entstehens und des Wucherns der Geschwulstzellen an, wobei neben der Virchow'schen Reiztheorie auch die Ansichten anderer Autoren wie Blumenthal, Ribbert, Cohnheim etc. erwähnt werden.

Der nächste Abschnitt der Arbeit enthält die Beschreibung des chronischen Lupus erythematodes als präkarzinomatöse Erkrankung der Haut in dem Sinne, als durch sie eine lokale Prädisposition an bestimmten Stellen der Haut geschaffen wird, und die Behandlung der Frage, wie und weshalb sich ein Karzinom auf dem Boden eines Lupus erythematodes entwickeln kann. Ferner findet die Tatsache Erwähnung, daß die Komplikation des Lupus eryth. mit Karzinom bei Männern weit häufiger auftritt als dies bei Frauen der Fall ist in Uebereinstimmung mit der allgemein größeren Häufigkeit der Hautkarzinome bei männlichen und im Gegensatz zu der größeren Häufigkeit des Lupus erythematodes beim weiblichen Geschlecht.

Es folgt nun die Beschreibung des der Arbeit zugrunde liegenden Krankheitsfalles, welcher in der Universitäts-Hautklinik Erlangen zur Behandlung gelangte.

Bei der 34jährigen Patientin trat der Lupus erythem. im 22. Lebensjahr auf. Nach jahrelanger Behandlung mit Jod, Salben, Kohlensäureschnee und Bestrahlungen zeigte sich ein Abklingen der Effloreszenzen, sodaß nur noch Rötung vorhanden war. Im Jahre 1934, also ca. 13 Jahre nach Beginn des Grundleidens Lupus eryth. entwickelte sich am linken Nasenflügel ein ulceröser Prozeß, der nach zweimaliger Probeexzision als Karzinom diagnostiziert werden konnte. Als Behandlung kam nur Radiumbestrahlung in Frage, nachdem die Patientin sich zu einer chirurgischen Behandlung nicht entschließen konnte. Die zehn Wochen lang durchgeführte Bestrahlung hatte eine Abheilung des Tumors und der Geschwürsbildung zur Folge, sodaß die Patientin mit der Aussicht auf endgültige Heilung nach Hause entlassen werden konnte.

Eine sich anschließende Beurteilung des Falles läßt erkennen, daß das Grundleiden Lupus erythematodes in diesem Falle kaum allein für die Entstehung des Karzinoms verantwortlich gemacht werden kann. Wenn auch vielleicht therapeutische Maßnahmen als auslösendes Moment für die Geschwulstbildung angesehen werden könnten, so hat es doch vielmehr den Anschein, daß hier eine besondere, berufsbedingte Disposition der Patientin vorgelegen hat, welche schließlich zur Karzinomentwicklung infolge fortgesetzter exogener Einflüsse geführt hat.

Im letzten Abschnitt der Arbeit sind noch kurz die Beziehungen zu Karzinom bei Landmannshaut erwähnt.

Zum Schlusse meiner Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht

Herrn Professor Dr. Dietel

für die liebenswürdige Ueberlassung des Falles sowie für seine freundliche Unterstützung bei der Bearbeitung desselben meinen aufrichtigen Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Am 7. Oktober 1908 wurde ich zu Kulmbach als Sohn des Volksschullehrers Heinrich Merkel geboren. Ich besuchte die Volksschule und anschließend die Realschule meiner Vaterstadt und absolvierte diese im Frühjahr 1924. Nun war ich $4\frac{1}{2}$ Jahre lang praktisch tätig und begann im Herbst 1928 das Chemiestudium. In Darmstadt legte ich dann im September 1931 als Externer am Realgymnasium die Reifeprüfung ab und im W.S. 1931/32 immatrikulierte ich mich an der Universität Erlangen für das Studium der Zahnheilkunde. Im März 1933 bestand ich die zahnärztl. Vorprüfung und im Mai 1935 das zahnärztliche Staatsexamen.
